

УДК 378.147

Глушак Оксана Михайлівнакандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій
та математичних дисциплін

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ

o.hlushak@kubg.edu.ua

ДОСЛІДЖЕННЯ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З ФІЛОЛОГІЇ

Анотація. У статті розкрито результати дослідження сформованості інформаційної культури майбутніх бакалаврів з філології. Визначено та проаналізовано рівні сформованості інформаційної культури майбутніх бакалаврів з філології – початковий, середній, достатній та високий. У результаті дослідження визначено, що у студентів експериментальної групи показники рівнів сформованості інформаційної культури значно відрізняються від показників рівнів сформованості інформаційної культури студентів контрольної групи. Студенти експериментальної групи демонструють високий та достатній рівні сформованості інформаційної культури, що свідчить про доцільність цілеспрямованої роботи щодо формування інформаційної культури у бакалаврів з філології під час вивчення дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу.

Ключові слова: інформатизація; інформаційно-комунікаційні технології; інформатичні дисципліни; професійна підготовка.

Модернізація освітнього процесу у вищих навчальних закладах спрямовується на підготовку фахівця відповідного рівня та ступеня вищої освіти, конкурентоздатного на ринку праці, компетентного, здатного до ефективної професійної роботи відповідно до сучасних стандартів освітньої діяльності, готового до постійного вдосконалення в умовах розвитку інформаційного суспільства. У зв'язку з цим, теорія і практика професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема гуманітарних спеціальностей, має низку невирішених проблем, пов'язаних із поширенням нових навчально-методичних систем, що створюють підґрунтя для необмеженого доступу всіх суб'єктів навчання до інформаційних освітніх ресурсів. Тому формування інформаційної культури в студентів-філологів є невід'ємною складовою вдосконалення змісту інформаційної освіти та впровадження комп'ютерно орієнтованих педагогічних технологій в освітній процес сучасних вищих навчальних закладів.

Питанням інформаційної культури вчителя привчено низку робіт як

вітчизняних так і іноземних авторів (Т. Бабенко, О. Гончарова, М. Жалдак, А. Коломієць, І. Лук'янченко, Н. Морзе, Е. Полат, І. Роберт, О. Шиман та ін.).

Метою статті є визначення рівнів сформованості інформаційної культури бакалаврів філології у процесі навчання інформатичних дисциплін.

Вважаємо, що інформаційна культура бакалаврів з філології є складовою їх професійної культури і характеризується певним рівнем готовності студентів отримувати, опрацьовувати та передавати інформаційні дані, застосовувати здобутки науково-технічного прогресу в ІКТ-сфері в умовах удосконалення комп'ютерно-технологічної платформи навчального середовища закладу.

Під формуванням інформаційної культури будемо розуміти процес набуття студентами знань, вмінь і практичних навичок з отримання, опрацювання та передачі інформаційних даних, застосовування ІКТ в умовах удосконалення комп'ютерно-технологічної платформи навчального середовища закладу.

Значущим у контексті розгляду оволодіння інформаційною культурою є досвід С. Сисоевої, яка вважає, що це шлях універсалізації якостей людини, що сприяє реальному розумінню людини самої себе, свого місця і своєї ролі. Велику роль у формуванні інформаційної культури має освіта, місія якої полягає у формуванні фахівця інформаційного співтовариства, виробляючи в нього навички та вміння диференціації інформації, виділення значущої інформації, вироблення критеріїв її оцінки та застосування [7, с. 224].

Визначимо рівні сформованості інформаційної культури майбутніх бакалаврів з філології – початковий, середній, достатній та високий.

На нашу думку, початковий рівень сформованості інформаційної культури бакалавра з філології характеризується фрагментарні теоретичні знання та елементарні вміння опрацьовувати інформацію (студент має епізодичну зацікавленість засобами ІКТ, несистематичне уявлення про можливості пошуку даних у глобальній мережі Інтернет; епізодично застосовує ІКТ для пошуку та опрацювання даних; елементарні навички роботи з ТЗН; володіє основними прийомами роботи з програмним забезпеченням загального

призначення з незначною сторонньою допомогою; має фрагментарні знання санітарних умов і режимів безпечного застосування ТЗН; має уявлення про психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій у професійній діяльності).

Середній рівень сформованості інформаційної культури бакалавра з філології передбачає відтворення студентом навчальної інформації, операцій, дій, засвоєних ним у процесі навчання, що свідчить про володіння ним знаннями на репродуктивному рівні (студент має пасивно-позитивне ставлення до застосування ІКТ, комплексні уявлення про можливості пошуку в глобальній мережі Інтернет; застосовує ІКТ для пошуку та опрацювання даних з незначною сторонньою допомогою; сформовані навички роботи з ТЗН; володіє основними прийомами роботи з програмним забезпеченням загального призначення та спеціального призначення; має комплексні знання санітарних умов і режимів безпечного застосування ТЗН; має системні знання про психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій у професійній діяльності та вміє застосовувати ІКТ для розв'язання завдань).

Вважаємо, що достатній рівень сформованості інформаційної культури бакалавра з філології характеризується вміннями виконувати основні операції, загальною методикою й послідовністю дій, яких йому знайомі, але зміст та умови виконання змінені або виконання цих дій доведено до автоматизму (студент має активно-позитивне ставлення до організації навчально-пізнавальної діяльності засобами ІКТ, системні уявлення про можливості пошуку в глобальній мережі Інтернет; застосовує ІКТ для пошуку та опрацювання даних без сторонньої допомоги; сформовані навички роботи з ТЗН; володіє основними прийомами роботи з програмним забезпеченням загального призначення та спеціального призначення і доцільно застосовує для розв'язання навчальних завдань; має системні знання санітарних умов і режимів безпечного застосування ТЗН; має системні знання про психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій у професійній діяльності та вміє доцільно застосовувати до розв'язання професійних завдань).

Високий рівень сформованості інформаційної культури бакалавра з філології передбачає здатність майбутнього бакалавра з філології самостійно орієнтуватися в нових для нього завданнях, ситуаціях, скласти програму дій і виконати її для досягнення мети, пропонувати нові, невідомі йому раніше розв'язки, тобто його навчальна діяльність має дослідницький характер (студент має активно-дієве ставлення до застосування ІКТ у професійній діяльності, системні уявлення про можливості пошуку в глобальній мережі Інтернет; постійно застосовує ІКТ для пошуку та опрацювання даних; сформовані навички роботи з ТЗН; володіє основними прийомами роботи з програмним забезпеченням загального призначення та спеціального призначення і доцільно застосовує для розв'язання навчальних завдань; має навички управління інформаційною системою в нестандартних ситуаціях; має системні знання санітарних умов і режимів безпечного застосування ТЗН; має системні знання про психолого-педагогічні особливості застосування інформаційних технологій у професійній діяльності та вміє доцільно застосовувати до розв'язання нестандартних завдань; вміє збирати, опрацьовувати та інтерпретувати дані з проблем філологічних мовних знань засобами інформаційних технологій).

Охарактеризуємо порівняльні дані рівнів сформованості інформаційної культури студентів експериментальної та контрольної груп на початку експерименту (табл. 1).

З табл. 1 можна зробити висновки, що на початку експерименту на початковому рівні сформованості інформаційної культури було 15,58% студентів ЕГ та 13,67% студентів КГ, на середньому рівні – 34,5% в ЕГ та 28,49% в КГ, достатній рівень сформованості інформаційної культури по всіх компонентах було виявлено у 36,18% студентів ЕГ та 40,74% КГ, високий рівень сформованості інформаційної культури показали 13,73% студентів ЕГ та 17,1% КГ. Отже, на початку експерименту у студентів експериментальної і контрольної груп переважав середній та достатній рівень сформованості інформаційної культури.

Таблиця 1

Результати оцінки рівня сформованості інформаційної культури
бакалаврів з філології до експерименту

Групи	початковий		середній		достатній		високий	
	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.
ЕГ (151 особи)	15,58	24	34,50	52	36,18	54	13,73	21
КГ (117 осіб)	13,67	16	28,49	33	40,74	48	17,10	20

У табл. 2 подано порівняльні дані рівнів сформованості інформаційної культури у студентів контрольної та експериментальної груп після експерименту.

Таблиця 2

Результати оцінки рівня сформованості інформаційної культури
бакалаврів з філології після експерименту

Групи	початковий		середній		достатній		високий	
	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.
ЕГ (151 особи)	4,17	6	10,01	15	43,99	66	41,83	63
КГ (117 осіб)	13,89	16	22,01	26	42,31	50	21,80	26

Як видно з табл. 2, на початковому рівні сформованості інформаційної культури після формувального етапу експерименту залишилось всього 4,17% студентів ЕГ та 13,89% КГ, середній рівень сформованості виявлено у 10,01% респондентів ЕГ та 22,01% КГ, на достатньому рівні інформаційна культура розвинена у 43,99% студентів ЕГ та 42,31% студентів КГ, на високому рівні зафіксовано 41,83% студентів ЕГ та дещо нижче у КГ – 21,8%.

Після проведення експерименту як і в ЕГ так і в КГ переважають достатній та високий рівні сформованості інформаційної культури (Рис. 1).

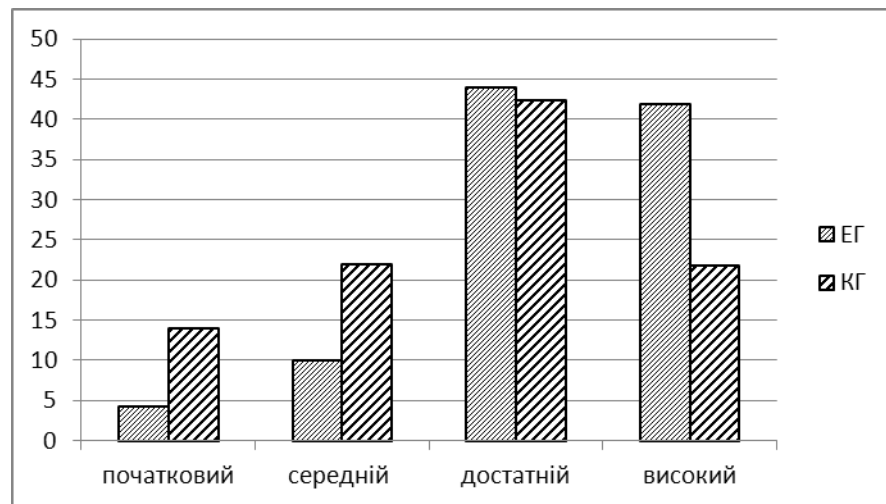


Рис. 1. Порівняльні дані вияву інформаційної культури у студентів ЕГ та КГ після експерименту (у %)

Результати оцінки рівня сформованості інформаційної культури у експериментальній і контрольній групах до та після проведення експерименту представлено в табл. 3.

Таблиця 3

Результати оцінки рівня сформованості інформаційної культури бакалаврів з філології до та після експерименту

Групи	початковий	середній	достатній	високий
ЕГ ₁	15,58	34,51	36,18	13,73
ЕГ ₂	4,17	10,01	43,99	41,83
КГ ₁	13,67	28,49	40,74	17,1
КГ ₂	13,89	22,01	42,31	21,79

Як видно з табл. 3, в експериментальній групі відбулось зменшення кількості студентів, що мали початковий рівень інформаційної культури на 11,41%, середній рівень – на 24,49% та збільшення кількості студентів, що досягли достатнього рівня на 7,81% та високого – на 28,1%.

У контрольній групі результати виявились дещо нижчими. Так, на початковому рівні сформованості інформаційної культури кількість студентів збільшилась всього на 0,22%, на середньому рівні зменшилась на 6,48%, на достатньому та високому збільшилась на 1,57% та 4,7% відповідно (Рис. 2).

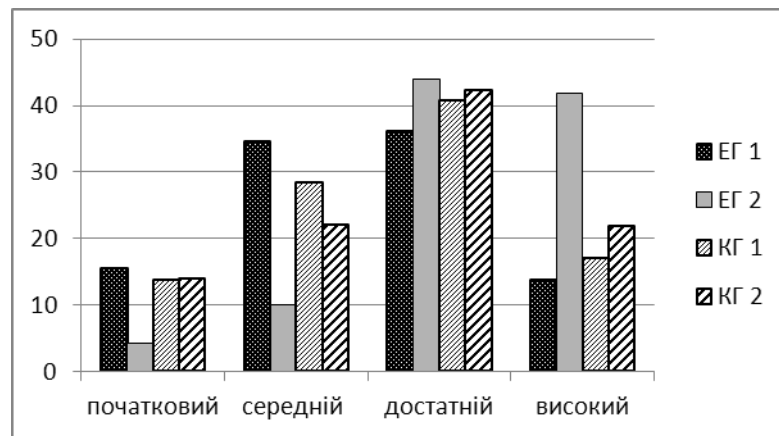


Рис. 2. Порівняльні дані вияву інформаційної культури у бакалаврів з філології під час вивчення дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу (у %)

Зазначене свідчить, що проведена робота під час вивчення дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу в експериментальній групі з бакалаврами філології значно сприяла підвищенню рівня інформаційної культури.

Констатація даних результатів ЕГ та КГ дала можливість відповісти на питання, чи ефективною є дана методика. Здійснити таку перевірку дозволила статистичне опрацювання даних експерименту. З метою об'єктивної оцінки результатів експерименту застосовано критерій χ^2 . Спочатку формуємо гіпотезу: «між обома генеральними сукупностями (результат рівнів сформованості інформаційної культури) немає очікуваної різниці». Така гіпотеза називається нульовою. Зворотне твердження, що в дійсності між генеральним сукупностями є різниця називається альтернативною гіпотезою. Позначимо нульову гіпотезу H_0 , а альтернативну H_1 .

Визначення статистики критерію χ^2 проведено за формулою.

$$\chi^2_{\text{эм}} = N \cdot M \cdot \sum_{i=1}^L \frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M} \right)^2}{\frac{n_i}{N} + \frac{m_i}{M}}$$

де:

- N, M – межі вибірок;
- n_i, m_i – кількість елементів відповідних вибірок, що відносяться до i -того рівня;
- L – кількість рівнів.

Таблиця 4

Розрахунок $\chi^2_{\text{емп}}$ для ЕГ та КГ до початку експерименту

Рівні	ЕГ= n_i	КГ= m_i	$\frac{n_i}{N}$	$\frac{m_i}{M}$	$\frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M}\right)^2}{n_i + m_i}$
Початковий	24	16	0,15894	0,136752	0,00001
Середній	52	33	0,344371	0,282051	0,00005
Достатній	54	48	0,357616	0,410256	0,00003
Високий	21	20	0,139073	0,17094	0,00002
Всього	151=N	117=M	1	1	0,00010993

Зроблена підстановка значень до формули дала можливість отримати величину статистики критерію для рівнів сформованості інформаційної культури студентів груп ЕГ та КГ до початку проведення формувального етапу експерименту $\chi^2 = 1,94$

За рівня значущості $\alpha=0,05$ критичне значення для чотирьох рівнів дорівнює 9,49. Визначені дані статистики у перелічених випадках не перевищують критичного значення 9,49, що підтверджує гіпотезу H_0 . Отже, відповідно до правил ухвалення рішень, порівнювальні вибірки співпадають з рівнем значущості 0,05. Отже, можемо констатувати про відсутність значних відмінностей у рівнях рівнів сформованості інформаційної культури студентів груп ЕГ та КГ до початку проведення формувального етапу експерименту.

Проведемо аналогічні розрахунки з використанням даних після проведення формувального етапу експерименту (табл.5).

Таблиця 5

Розрахунок $\chi^2_{\text{емп}}$ для ЕГ та КГ після формувального етапу експерименту

Рівні	ЕГ= n_i	КГ= m_i	$\frac{n_i}{N}$	$\frac{m_i}{M}$	$\frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M}\right)^2}{n_i + m_i}$
Початковий	6	16	0,039735	0,136752	0,00043
Середній	15	26	0,099338	0,222222	0,00037
Достатній	67	50	0,443709	0,42735	0,00000
Високий	63	25	0,417219	0,213675	0,00047
Всього	151=N	117=M	1	1	0,00126922

Зроблена підстановка значень до формули дала можливість отримати величину статистичних даних за критерієм χ^2 , що уможливило визначення рівнів сформованості інформаційної культури студентів груп ЕГ та КГ після проведення формувального етапу експерименту $\chi^2 = 22,42$.

За рівня значущості $\alpha=0,05$ критичне значення для чотирьох рівнів дорівнює 9,49. Визначені дані статистики у перелічених випадках перевищують критичного значення 9,49, що підтверджує гіпотезу H_1 . Отже, відповідно до правил ухвалення рішень, можна зробити висновки, що задані характеристики порівнюваних вибірок відрізняються на 95%. Отже, можемо дійти висновку про статистичну різницю даних щодо рівнів сформованості інформаційної культури студентів груп ЕГ та КГ після проведення формувального етапу експерименту.

Відповідно приведених результатів, фіксуємо високоякісну підготовку в експериментальній групі, до якої були залучені бакалаври з філології під час викладання дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу. Це, на наш погляд, пояснюється: якістю змісту навчання, доцільністю добору змісту, форм та методів підготовки та сприятливого інформаційного освітнього середовища, що сприяло формуванню інформаційної культури.

Загалом, шляхом впровадження змісту, форм та методів спрямованих на формування інформаційної культури бакалаврів з філології під час вивчення дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу було підготовлено: на високому рівні – 63 студенти (41,83%); на достатньому рівні – 66 студентів (43,99%); на середньому рівні – 15 студентів (10,01%); на початковому – 6 студентів (4,17%).

Отже, аналізуючи рівні сформованості інформаційної культури у студентів, які брали участь у експерименті, зауважимо, що у студентів експериментальної групи ці показники значно відрізняються від показників студентів контрольної групи. Студенти експериментальної групи демонструють високий та достатній рівні сформованості інформаційної культури, що свідчить про доцільність цілеспрямованої роботи щодо формування інформаційної культури у бакалаврів з філології під час вивчення дисциплін інформаційно-комп'ютерного циклу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bodnenko D. The Role of Informatization in the Change of Higher School Tasks: the Impact on the Professional Teacher Competences/ D. Bodnenko // ICTERI. – 2013. – P. 281–287.
2. Бобрицька В. І. Організаційно-педагогічні умови застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної підготовки студентів гуманітарних спеціальностей / В. І. Бобрицька, С. М. Процька // Вісник Житомирського університету. – 2013. – С. 34–37.
3. Глушак О. М. Застосування мережевих технологій в навчально-виховному процесі ВНЗ / О. М. Глушак // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Том 37 (№ 5). – С. 81–88.
4. Карташова Л. А. Формування ІТ-готовності як нової якісної характеристики учителя суспільно-гуманітарних дисциплін [Електронний ресурс] / Л. А. Карташова // Педагогічний дискурс. – 2010. – Вип. 8. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2010_8/kartashova.pdf.
5. Литвинова С. Г. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності (ІКК) вчителів предметників [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. – № 1 (5). Режим доступу до журналу: <http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/ITZN/em5/emg.html>.
6. Петухова Л. Є. Інформатичні компетентності майбутнього вчителя початкових класів (в моделі трисуб'єктної дидактики): Навчально-методичний посібник / Л. Є. Петухова. – Херсон : Херсонський державний університет, 2010. – 524 с.
7. Сисоєва С. О. Вища освіта України реалії сучасного розвитку / С. О. Сисоєва, Н. Г. Батечко – К. : ВД ЕКМО, 2011. – 368 с.

*Рецензент**Батечко Н.Г. – д. пед. н.**Стаття надійшла до редакції 26.08.2016*

ИССЛЕДОВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ФИЛОЛОГИИ

Глушак Оксана Михайловна

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий и математических дисциплин

Киевский университет имени Бориса Гринченко, г. Киев

o.hlushak @ kubg.edu.ua

Аннотация. В статье раскрыты результаты исследования сформированности информационной культуры будущих бакалавров филологии. Определены и проанализированы уровни сформированности информационной культуры будущих бакалавров филологии - начальный, средний, достаточный и высокий. В результате исследования установлено, что у студентов экспериментальной группы показатели уровней сформированности информационной культуры значительно отличаются от показателей уровней сформированности информационной культуры студентов контрольной группы. Студенты экспериментальной группы демонстрируют высокий и достаточный уровни сформированности информационной культуры, что свидетельствует о целесообразности целенаправленной работы по формированию информационной культуры в бакалавров филологии при изучении дисциплин информационно-компьютерного цикла.

Ключевые слова: информатизация; информационно-коммуникационные технологии; информатические дисциплины; профессиональная подготовка.

RESEARCH OF FORMING INFORMATION CULTURE FUTURE BACHELOR OF PHILOLOGY

Oksana M. Glushak

PhD in pedagogics, assistant professor of information technology and mathematical sciences
Boris Hrinchenko Kiev University, Kiev
o.hlushak @ kubg.edu.ua

Abstract. In the article the research results of formation of information culture of the future bachelors of philology. Defined and analyzed levels of information culture of the future bachelors of philology - beginner, intermediate and high enough. The study determined that students in the experimental group indicators of levels of information culture very different from that of the levels of information culture of students in the control group. The students of the experimental group show high enough levels of information culture, indicating the feasibility of purposeful work on formation of information culture in Bachelor of Philology while studying disciplines of information and computer cycle.

Keywords: informatization; information and communication technologies; informatics discipline; professional training.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Bodnenko, D. (2013). The Role of Informatization in the Change of Higher School Tasks: the Impact on the Professional Teacher Competences. In ICTERI (pp. 281-287). (in English)
2. Bobrycja V. I. Organizational-pedagogical conditions of information and communication technologies in the training of students of humanities / V. I. Bobrycja, S. M. Procja // Visnyk Zhytomyrskogo universytetu. – 2013. – S. 34–37. (in Ukrainian)
3. Ghlushak O. M. The use of network technology in the educational process of universities / O. M. Ghlushak // Informacijni tekhnologiji i zasoby navchannja. – 2013. – Tom 37 (# 5). – S. 81–88. (in Ukrainian)
4. Kartashova L. A. Formation of IT preparedness as a new teacher qualitative characteristics of social and humanities/ L. A. Kartashova // Pedagogichnyi dyskurs. – 2010. – Vyp. 8. Rezhym dostupu do zhurnalu: www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2010_8/kartashova.pdf. (in Ukrainian)
5. Lytvynova S. H. Formation of information-communication competence (ICC) for subject teachers [Elektronnyi resurs] / S. H. Lytvynova // Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. – 2008. – № 1 (5). Rezhym dostupu do zhurnalu: <http://archive.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em5/emg.html>. (in Ukrainian)
6. Pjetukhova L. Je. Informatychni competence of future primary school teacher (in the model of the object tryzub didactics): Instructor's Manual / L. Je. Pjetukhova. – Kherson : Khersonskij derzhavnyj universytet, 2010. – 524 s. (in Ukrainian)
7. Sy`soyeva S. O. Higher Education of Ukraine realities of modern development / S. O. Sy`soyeva, N. G. Batechko – K.:VD EKMО, 2011. – 368 s. (in Ukrainian)